

Title (en)
METHOD FOR OPERATING A REDUNDANT AUTOMATION SYSTEM

Title (de)
VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES REDUNDANTEN AUTOMATISIERUNGSSYSTEMS UND ENTSPRECHENDES SYSTEM

Title (fr)
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'AUTOMATISATION REDONDANT

Publication
EP 3751363 A1 20201216 (DE)

Application
EP 19179346 A 20190611

Priority
EP 19179346 A 20190611

Abstract (en)
[origin: CN112073162A] The invention relates to a method for operating a redundant automation system and the redundant automation system. The automation system which has a first subsystem and a second subsystem, wherein one of these subsystems operates as the master and the other of these subsystems operates as the slave, where in the event that the master fails the slave takes over the function of the master, and where the first subsystem receives a data packet generated by an external data source and forwards the data packet only at a level of the physical layer and the data link layer to the second subsystem before processing of the data packet occurs in the first subsystem at a higher layer than the level of the physical layer and the data link layer.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Betreiben eines redundant ausgelegten Automatisierungssystems (1), welches ein erstes Teilsystem (2) und ein zweites Teilsystem (3) aufweist, wobei eines dieser Teilsysteme (2,3) als Master und das andere dieser Teilsysteme (2, 3) als Slave arbeitet und wobei für den Fall, dass der Master ausfällt, der Slave die Funktion des Masters übernimmt. Das Verfahren ist dadurch gekennzeichnet, dass das erste Teilsystem (2) ein von einer externen Datenquelle (11) erzeugtes Datenpaket empfängt und das Datenpaket auf einer Ebene der Bitübertragungsschicht und/oder der Sicherungsschicht an das zweite Teilsystem (3) weiterleitet, bevor in dem ersten Teilsystem (2) eine Verarbeitung des Datenpakets auf einer Ebene einer Ebene der Bitübertragungsschicht und/oder der Sicherungsschicht übergeordneten Schicht erfolgt.

IPC 8 full level
G05B 19/042 (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
G05B 9/03 (2013.01 - US); **G05B 19/0421** (2013.01 - EP); **G05B 19/0428** (2013.01 - US); **G06F 11/1687** (2013.01 - US); **G06F 11/2028** (2013.01 - CN); **H04L 1/22** (2013.01 - CN); **H04L 69/323** (2013.01 - CN); **H04L 69/324** (2013.01 - CN); **G05B 2219/24186** (2013.01 - US); **G05B 2219/24187** (2013.01 - US)

Citation (applicant)
• EP 0907912 A1 19990414 - SIEMENS AG [DE]
• EP 2657797 A1 20131030 - SIEMENS AG [DE]

Citation (search report)
• [XAI] US 2006174051 A1 20060803 - LORDI ANGELA L [US], et al
• [IA] WO 2005052703 A1 20050609 - SIEMENS AG [DE], et al
• [IA] DE 102013207826 B3 20140717 - GE ENERGY POWER CONVERSION GMBH [DE]
• [IA] EP 1136896 A2 20010926 - SIEMENS AG [DE]
• [A] JANSSEN D ET AL: "ETHERCAT - DER ETHERNET-FELDBUS FUNKTIONSWEISE UND EIGENSCHAFTEN - 1. TEIL", ELEKTRONIK, W E K A FACHZEITSCHRIFTEN-VERLAG GMBH, DE, vol. 52, no. 23, 11 November 2003 (2003-11-11), pages 64, 66 - 72, XP001177407, ISSN: 0013-5658
• [A] JANSSEN D ET AL: "ETHERCAT - DER ETHERNET-FELDBUS FUNKTIONSWEISE UND EIGENSCHAFTEN - 2. TEIL", ELEKTRONIK, W E K A FACHZEITSCHRIFTEN-VERLAG GMBH, DE, vol. 52, no. 25, 9 December 2003 (2003-12-09), pages 62 - 67, XP001538791, ISSN: 0013-5658

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3751363 A1 20201216; EP 3751363 B1 20221123; CN 112073162 A 20201211; CN 112073162 B 20230725; US 2020394111 A1 20201217

DOCDB simple family (application)
EP 19179346 A 20190611; CN 202010524911 A 20200610; US 202016894962 A 20200608